

Artistry in Sound
ONKYO®

TA-2830

Stereo-Cassetten-Tonbandgerät

Bedienungsanleitung

- **Wir beglückwünschen Sie zum Erwerb des Cassettendecks ONKYO TA-2830.**
- **Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Anschlüsse vornehmen und das Gerät in Betrieb nehmen.**
- **Die Anleitungen helfen, das Leistungsvermögen und die potentielle Klangqualität dieses Gerätes voll auszuschöpfen.**
- **Für den Fall etwaiger Zweifelsfälle wird empfohlen, diese Bedienungsanleitung sorgfältig aufzubewahren.**

Inhalt

TECHNISCHE GLANZLICHTER.....	1
WICHTIG!	1
ZUR BEACHTUNG.....	2
ANSCHLUSS	2
LAGE UND BEZEICHNUNG DER BEDIENELEMENTE	3
STANDARD-BETRIEBSARTEN.....	4
BESONDERE BETRIEBSARTEN	5
WAS SIE ÜBER TONBAND-CASSETTEN WISSEN SOLLTEN.....	8
INSTANDHALTUNG.....	8
BEI BETRIEBSPROBLEMEN.....	9
TECHNISCHE DATEN	10

Technische Glanzlichter

- **Bandlaufwerk mit Mikroprozessor-Logiksteuerung**
Die Mikroprozessorsteuerung ermöglicht direktes Umschalten zwischen den Bandlauffunktionen ohne vorheriges Drücken der Stop-Taste. Der Gleichstrommotor des Laufwerks ist servogeregelt und gewährleistet stabilen, zuverlässigen Bandlauf. Durch seine geringe Leistungsaufnahme trägt er gleichzeitig auch zur Reduzierung elektromagnetischer Interferenzen bei.
- **Accubias für beste Ergebnisse mit jedem Band**
Herkömmliche Bandsortenschalter werden nicht jeder Bandbeschichtung in gleicher Weise gerecht. Onkyo löst das Problem mit dem Accubias-System, das eine Feineinstellung des Vormagnetisierstroms (Bias) auf die jeweiligen Bandeigenschaften ermöglicht. Sie erzielen so mit praktisch jedem Band den in Breite und Linearität bestmöglichen Frequenzgang.
- **Zuschaltbares Multiplex-Filter**
Etwaige Reste der 19-kHz-Pilotton- und 38-kHz-Hilfsträgersignale von UKW-Sendern können zur Folge haben, daß die Dolby-NR-Schaltungen nicht einwandfrei arbeiten. Um solchen Störungen vorzubeugen, besitzt das TA-2830 ein schaltbares Multiplex-Filter (MPX). Es sichert beste Aufnahmeergebnisse beim Mitschneiden von UKW-Programmen und kann in allen anderen Fällen ausgeschaltet bleiben.
- **Dolby HX Pro**
Dolby HX Pro erweitert den bei Aufnahme verfügbaren Dynamikspielraum. Die Schaltung überwacht das Signal und nimmt bei hochfrequenten Pegelspitzen automatisch den Vormagnetisierstrom zurück, um deren eigenmagnetisierende Wirkung auszugleichen. Da Dolby HX Pro nur bei der Aufnahme aktiv wird, kommt die erzielte Verbesserung auch bei Wiedergabe mit Geräten ohne dieses System zum Tragen. Das HX Pro-System des TA-2830 arbeitet bei Aufnahme mit Dolby B und Dolby C NR.
- **Echtzeit-Bandzählwerk**
Das vierstellige Fluoreszenz-Bandzählwerk zeigt die Lage der derzeitigen Bandstelle in Minuten und Sekunden an. Es kann auf Restzeitanzeige umgeschaltet werden, um abzulesen, wieviel Spielzeit bis zum Bandende noch verfügbar ist. Die Spielzeit wird als Echtzeit angezeigt, was schnelles Auffinden der gesuchten Stellen ermöglicht und auch das Editieren vereinfacht.
- **Großes Fluoreszenz-Display und 10-Segment-Spitzenwertmesser mit Peak Hold.**
- **Automatische Bandsorteneinstellung**
- **Timer-Eignung für Aufnahme & Wiedergabe**
- **Sprungfunktion mit Direktzugriff bis zum neunten Titelanfang**
- **Dolby B & C NR Rauschunterdrückung**
- **Leerstellenaufnahme auf Tastendruck**
- **Drei Wiederholfunktionen (ganze Seite, beliebiger Abschnitt und Einzeltitel)**
- **Geeignet für das RI Fernbedienungssystem**

Wichtig!

WEGEN FEUER- UND STROMSCHLAGGEFAHR DAS GERÄT NICHT REGEN ODER ÜBERMÄSSIGER FEUCHTIGKEIT AUSSETZEN!

Bescheinigung des Importeurs

Hiermit wird bescheinigt, dass das Cassetten-Tonbandgerät Model No. TA-2830 in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der EG-Richtlinie 87/308 EWG und VDE 0875/0871 funktionsfähig ist. Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

Zur Beachtung

1. Garantieschein

Die Seriennummer dieses Gerätes finden Sie an der Geräterückseite. Tragen Sie diese zusammen mit der Modellnummer in die Garantiekarte ein. Die Garantiekarte an einem sicheren Ort verwahren.

2. Aufstellung

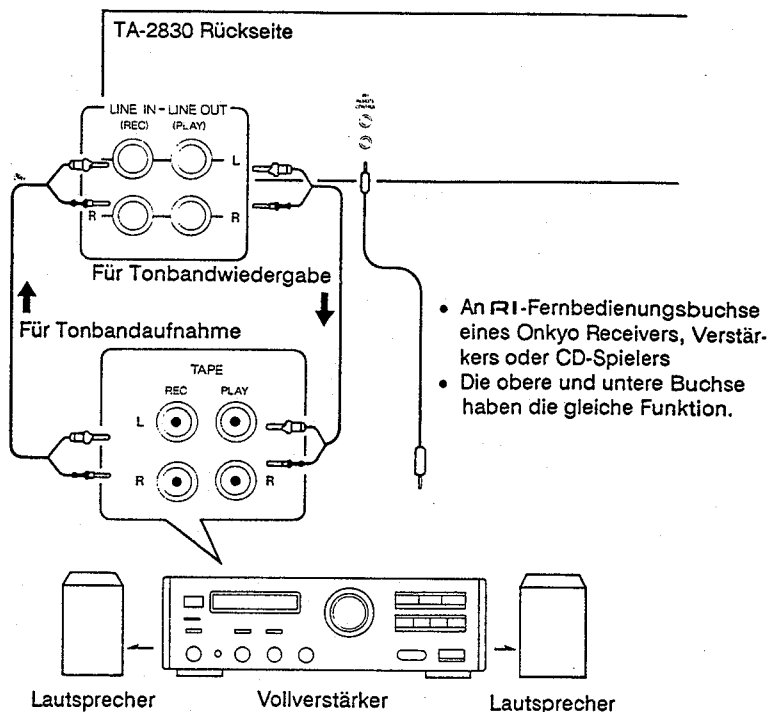
- Übermäßige Temperaturen können zu ernsthaften Beschädigungen (auch der Cassetten) führen. Auch direkte Sonnenbestrahlung und die direkte Nähe von Wärmequellen (z.B. Heizkörper) sind daher zu vermeiden. Der zulässige Temperaturbereich liegt zwischen +5°C und +35°C.
- Feuchte und staubige Aufstellungsorte vermeiden. Auch darauf achten, daß auf das Gerät keine Vibrationen übertragen werden.
- Die Tonköpfe sind Präzisionsteile und müssen entsprechend sorgfältig behandelt werden. Auf keinen Fall mit Metallgegenständen (Schraubenzieher usw.) berühren. Die Köpfe regelmäßig reinigen und entmagnetisieren.
- Cassettendecks sind sehr empfindlich gegenüber Magnetfeldern. Daher nicht in der Nähe der Lautsprecherboxen oder von Haushaltsgeräten, die Magnetfelder erzeugen, aufstellen.
- Durch die Netztransformatoren anderer Geräte (bes. Verstärker) kann es zu Brummstörungen kommen, wenn diese zu nahe am Cassettendeck aufgestellt sind.
- Niemals selbst das Gehäuse öffnen, da bei Berühren von Innenteilen Stromschlaggefahr besteht.

3. Die nachstehend beschriebenen Cassetten sind für dieses Gerät nicht geeignet:

- Cassetten mit schlecht geformtem Gehäuse (eventuell Ratterstörungen beim Umspulen);
- Billigcassetten ohne Führungsrolle oder Andruckkissenfeder (für Stereo nicht geeignet);
- C-120-Cassetten (Bandbeschichtung extrem dünn, wodurch starke Verzerrungen auftreten können. Außerdem kann schon eine geringe Überdehnung dazu führen, daß sich das Band an Andruckrolle und Tonwelle verfängt.)
- Endlos-Band (bei längerer Verwendung anfällig für Überhitzung).
- Die Dolby-Rauschunterdrückung und HX Pro-Dynamikerweiterung wurde unter Lizenz der Dolby Laboratories Licensing Corporation hergestellt. HX Pro geht auf Bang & Olufsen zurück. "Dolby", das Doppel-D-Symbol und "HX Pro" sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.
- Die Aufnahme von urheberrechtlich geschütztem Tonmaterial für andere als private Verwendung ist nur mit Billigung des Urheberrechtsinhabers statthaft.

Anschluß

Alle Verbindungen bei ausgeschalteten Geräten herstellen. Das Cassettendeck folgendermaßen an den Verstärker anschließen.



Anschluß an den Verstärker

Die LINE IN-Buchsen des Cassettendecks mit den TAPE REC-Buchsen und die LINE OUT-Buchsen des Cassettendecks mit den TAPE PLAY-Buchsen auf der Rückseite des Verstärkers verbinden.

Anschlußbuchse für Fernbedienung

Für Fernbedienung über einen Onkyo Verstärker, Receiver oder CD-Spieler mit RI-Zeichen dessen Steuerleitung an diese Buchse anschließen. Die Fernbedienung erstreckt sich auf die Funktionen Aufnahme/Pause, Wiedergabe, Stop und den Umspulbetrieb.

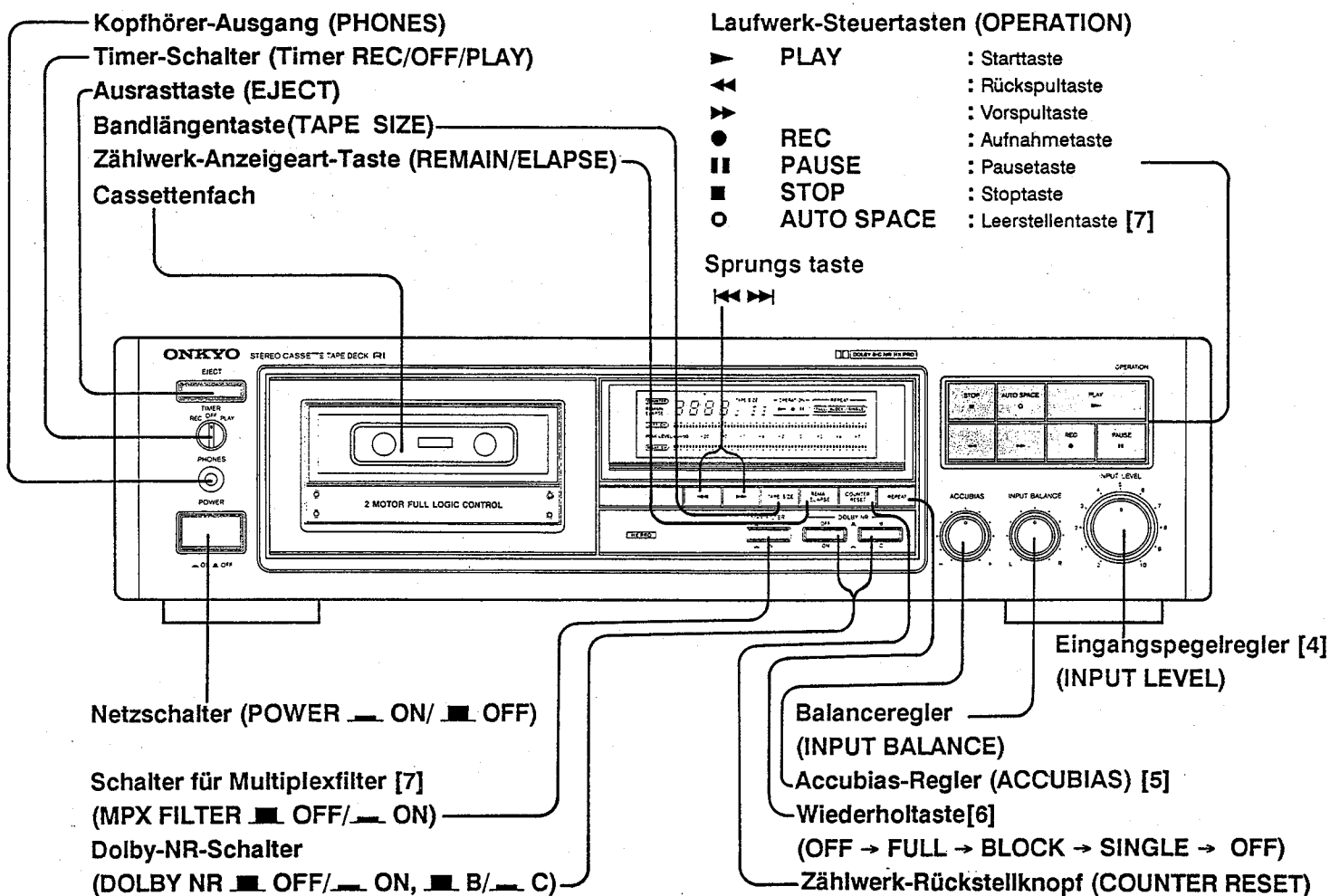
Hinweise:

- 1) Das Gerät nicht über die RI-Fernbedienungsbuchse an Bausteine anderer Hersteller oder an Onkyo-Geräte ohne das "RI"-Zeichen anschließen, da anderenfalls Betriebsstörungen nicht ausgeschlossen sind.
- 2) Das Gerät verwendet einen Mikroprozessor, dessen Funktion bei Rauscheinstreuung oder Interferenzen durch andere elektronische Komponenten gestört sein kann. Das Problem läßt sich beheben, indem man das Gerät bei nicht einwandfreiem Arbeiten für kurze Zeit ausschaltet.

Lage und Bezeichnung der Bedienelemente

Frontplatte

Nähere Informationen finden Sie auf den in eckigen Klammern [] angegebenen Seiten.



Bandzählwerk

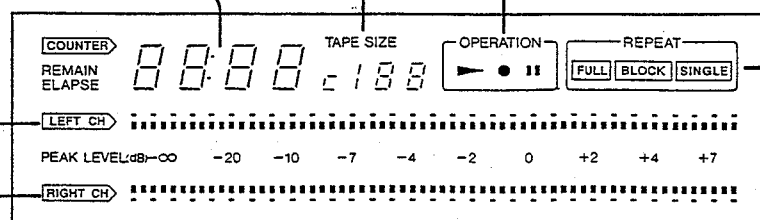
Bandlängen-Anzeige (C90/C100/C120/C46/C60)

Betriebsartanzeigen



: Wiedergabe
 : Aufnahme
 : Pause

Spitzenwertmesser (LEFT CH/RIGHT CH)



Wiederholanzeigen

FULL : Ganze Seite
BLOCK : Beliebiger Abschnitt
SINGLE : Einzeltitel

Standard-Betriebsarten

Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten noch einmal, daß alle Anschlüsse mit dem Anschlußdiagramm übereinstimmen. Das Gerät ist betriebsbereit, sobald das Blinken der **■** Pause-Kontrolllampe aussetzt.

Einsetzen der Cassette

1. Mit der EJECT-Taste das Cassettenfach öffnen.
2. Die Cassette mit dem freiliegenden Band nach unten und der abzuspielenden Seite nach außen gewendet einsetzen.
3. Das Cassettenfach schließen.

Tonband-Wiedergabe

1. Für die Wiedergabe von mit Dolby bespielten Cassetten die linke Taste des Dolby-Schalters einrasten und mit der rechten Taste das entsprechende System wählen. Für Wiedergabe von ohne Rauschunterdrückung bespielten Cassetten das Dolby-System ausschalten (linke Taste ausrasten).
2. Zum Starten der Wiedergabe die **▶** PLAY-Taste drücken. Die Spitzenpegelanzeige zeigt die Höhe des Signalpegels an.
3. Für vorübergehendes Unterbrechen die **■** Pause-Taste und zum Fortsetzen der Wiedergabe erneut die PLAY-Taste drücken.
4. Mit Erreichen des Bandendes schaltet sich das Laufwerk automatisch auf Stop. Soll das Abspielen schon vorher beendet werden, dazu die **■** STOP-Taste drücken. Zum Entnehmen der Cassette nach dem Erlöschen der Spitzenwertmesser die EJECT-Taste drücken.

Hinweis:

Die Einstellung des Accubias-Reglers hat keinen Einfluß auf die Wiedergabequalität.

Vor- und Rückspulen

Für schnelles Vorspulen des Bandes die **▶▶**-Taste, für schnelles Rückspulen die **◀◀**-Taste drücken. Bitte beachten Sie, daß die Pause-Taste während des Umspulens außer Funktion ist. Wenn während des Vor- oder Rückspulens das Bandende erreicht oder die **■** Stop-Taste betätigt wird, schaltet sich das Laufwerk aus.

Tonband-Aufnahme

- Bei Aufstellung des Gerätes in unmittelbarer Nähe eines Fernsehgerätes können Brummstörungen auftreten. In solchen Fällen den Fernseher ausschalten oder den Abstand vergrößern.
- 1. Die Cassette mit der für Aufnahme vorgesehenen Seite nach außen gewendet einsetzen. Prüfen Sie vorher, ob die Cassette löschgeschützt ist (siehe S. 8). Bei ausgebrochener Lamelle läßt sich das Gerät bei der entsprechenden Cassettenseite nicht auf Aufnahme schalten.
- 2. Die Bandsorteneinstellung erfolgt automatisch anhand der Bandsortenkenntung (siehe S. 8) auf dem Cassettenrücken. Es sollten daher keine Cassetten ohne Bandsortenkenntung verwendet werden.
- 3. Der Accubias-Regler kann normalerweise in Mittelstellung belassen werden. Näheres zur Accubias-Feineinstellung finden Sie unter "Besondere Betriebsarten" auf Seite 5.
- 4. Für Aufnahme mit Rauschunterdrückung die linke Taste des Dolby-NR-Schalters einrasten und mit der rechten Taste das System (B oder C) wählen. (Siehe "Einstellung des Dolby-NR-Schalters" auf Seite 5).
- 5. Mit dem Rückstellknopf das Bandzählwerk auf [0:00] stellen, um über die Lage der Titelanfänge präzise Buch führen zu können.
- 6. Den Eingangspegelregler in Mittelstellung bringen. Anschließend bei gedrückt gehaltener **●** REC-Taste die **■** PAUSE-Taste drücken. Dadurch schaltet sich das Gerät auf Aufnahme-Pause (Spitzenwertmesser arbeiten, Laufwerk im Pause-Status).
- 7. Unter Beobachtung der Ausschläge der Spitzenwertmesser mit dem Eingangspegelregler den Aufnahmepegel aussteuern.

8. Den linken und rechten Kanal mit dem Balanceregler so angleichen, daß beide Kanäle in etwa den gleichen Eingangsspegel aufweisen.
9. Nach dem Aussteuern zum Starten der Aufnahme die **▶** PLAY-Taste drücken.
10. Mit Erreichen des Bandendes schaltet sich das Laufwerk automatisch auf Stop. Soll die Aufnahme schon vorher beendet werden, dazu die **■** STOP-Taste drücken. Für vorübergehendes Unterbrechen dient die **■** PAUSE-Taste.

Hinweise:

- 1) Durch Drücken der **▶** PLAY-Taste bei niedergehaltener **●** REC-Taste kann die Aufnahme auch direkt gestartet werden. Dieses Vorgehen empfiehlt sich, wenn kein erneutes Aussteuern der Aufnahme erforderlich ist. Vergewissern Sie sich in diesem Falle, daß ein Eingangssignal anliegt (Spitzenwertmesser müssen Ausschlag zeigen).
- 2) Das Gerät spricht nicht an, wenn die **●** REC-Taste erst nach der **▶** PLAY-Taste gedrückt wird.

Synchronisierung mit CD-Spieler

Das TA-2830 ist für synchrongesteuertes Überspielen von entsprechend ausgestatteten Onkyo CD-Spielern geeignet. Die Synchronsteuerung koordiniert, korrekte Anschlußweise vorausgesetzt, den Aufnahmebeginn auf dem Cassettendeck exakt mit dem Beginn der Wiedergabe vom CD-Spieler. Dazu muß das TA-2830 mittels Audiokabel und **RI**-Steuerleitung entweder direkt oder indirekt über einen Verstärker mit dem CD-Spieler verbunden sein.

Aussteuern des Aufnahmepegels

Richtiges Aussteuern des Pegels ist entscheidend für die Aufnahmequalität. Bei zu hoch eingestelltem Aufnahmepegel ergeben sich Verzerrungen, bei zu niedrig eingestelltem Pegel verschlechtert sich der Fremdspannungsabstand, was zu verhältnismäßig starkem Rauschen führt. Da die Beschichtung von Cassettenband sehr viel dünner ist als bei Spulentonband, liegt der Sättigungspegel relativ niedrig und kann bei überhöhter Einstellung leicht überschritten werden. Das Aussteuern erfolgt unter Beobachtung der Ausschläge der Spitzenwertanzeige mit den Aufnahmepegelreglern. Die oberen sieben Segmente der Anzeige (-7 dB - +7 dB) werden über eine Peak Hold-Schaltung angesteuert, die die Ablesbarkeit der Pegelspitzen verbessert.

- Die Pegelregler so einstellen, daß die Ausschläge der Spitzenwertanzeige sich bei Reineisen-Bandsorten (Metal) gelegentlich bis +2 dB, bei anderen Bandsorten bis 0 dB erstrecken.

Dolby-Rauschunterdrückung

Die Dolby-Rauschunterdrückungssysteme reduzieren das Tonband-Eigenrauschen. Dolby-B NR ist das System, das sich auf breiter Front durchgesetzt hat und heute in fast allen Cassetten-decks zu finden ist. Um den ständig wachsenden Ansprüchen an die Klangqualität weiter entgegenzukommen, entwickelten die Dolby Laboratories das neue, sehr viel wirksamere Dolby-C NR. Beide Dolby-Systeme reagieren auf alle Eingangspegel unterhalb einer bestimmten Pegelschwelle. Da das Bandrauschen vor allem bei leisen Höhenanteilen in den Vordergrund tritt, werden diese Signalanteile mit erhöhtem Pegel aufgenommen und bei der Wiedergabe wieder auf den ursprünglichen Pegel abgesenkt, wodurch sich gleichzeitig auch eine entsprechende Absenkung des Rauschpegels ergibt. Um diese Signalmanipulation auf das erforderliche Maß zu begrenzen, wirkt das Dolby-System je nach Signalstärke und -Frequenz unterschiedlich stark (Gleitband-Verfahren).

Dolby C NR ist noch um etwa 10 dB wirksamer als Dolby-B. Es ist jedoch nicht auf Rauschunterdrückung begrenzt, sondern umfaßt auch eine Anti-Sättigungsschaltung, über die starke Pegel bei der Aufnahme etwas zurückgenommen und bei der Wiedergabe wieder um den gleichen Betrag angehoben werden. Dadurch erzielt man eine höhere Übersteuerungsfestigkeit, so daß auch noch solche Pegel ohne Übersättigung verarbeitet werden können, die anderenfalls Verzerrungen auslösen würden. Mit Dolby-C ergibt sich so ein um mehr als 4 dB (bei 10 kHz) höherer maximaler Ausgangspegel.

Einstellung des Dolby NR-Schalters

1. Für Dolby-Rauschunterdrückung die linke Taste des Dolby-Schalters einrasten (ON).
2. Die rechte Taste des Dolby-Schalters ausrasten, wenn Dolby B gewünscht wird. Für Dolby C ist die Taste einzurasten.

	Dolby NR	OFF	B	C
Wahltaste	OFF/ON			
	B/C			

Dolby HX Pro-Dynamikerweiterung

Hohe Audio-Frequenzen haben eine vormagnetisierende Wirkung auf die Bandbeschichtung, durch die sich deren Aufnahmeempfindlichkeit verändert. Dolby HX Pro gleicht diese unerwünschten Schwankungen aus. Die Wirkung von HX Pro berührt nur die Aufnahme, so daß damit bespielte Cassetten problemlos auch auf Decks ohne HX Pro-System wiedergegeben werden können.

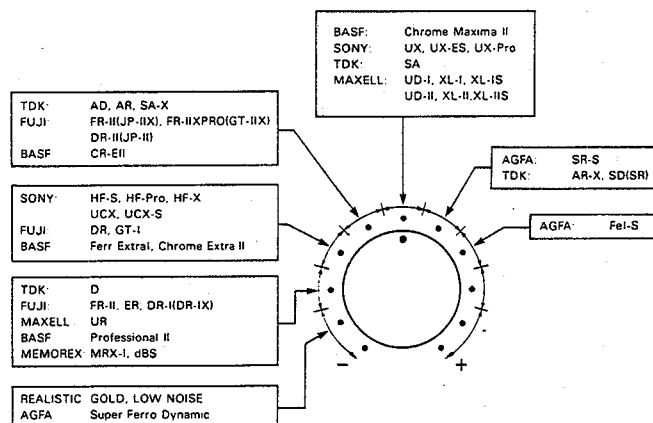
Hinweis:

Dolby HX Pro arbeitet unabhängig von Dolby B und C NR und ist nur bei Aufnahme wirksam.

Besondere Betriebsarten

Accubias-Feineinstellung

In der Regel erzielt man auch mit der standardmäßigen Vormagnetisierung eine hohe Aufnahmequalität, so daß keine zusätzliche Accubias-Feineinstellung erforderlich ist. Bei manchen Cassetten allerdings läßt sich durch eine zusätzliche Feineinstellung die Frequenzganglinearität deutlich verbessern. Die nachstehende Abbildung zeigt die empfohlenen Regler-Einstellungen für eine Reihe der wichtigsten Marken. Bei nicht aufgeführten Bandsorten gemäß nachstehender Anleitung vorgehen. Das Accubias-System arbeitet nur bei Normalband und chromverwandten Bandsorten. Bei Reineisenband ist der Regler außer Funktion.



Accubias-Einstellung bei nicht aufgeführten Bandtypen

Die günstigste Vormagnetisierungseinstellung läßt sich mit Hilfe von "Weißem Rauschen" oder dem UKW-Zwischenstationsrauschen von Tunern ermitteln. Sollte dafür kein entsprechender Rauschgenerator oder Tuner ohne bzw. mit abschaltbarer Stummabstimmung zur Verfügung stehen, empfiehlt es sich in der Regel, für die Aufnahme auf nicht aufgelisteten Bandtypen den Accubias-Regler in seiner mittleren Raststellung zu belassen.

1. Den Tuner auf eine der nicht belegten Frequenzen im UKW-Bereich einstellen.
2. Die UKW-Stummabstimmungsschaltung für das Zwischenstationsrauschen (FM MUTING etc.) des Tuners ausschalten (Weißes Rauschen wird hörbar).
3. Das Weiße Rauschen auf dem für die Aufnahme vorgesehenen Bandabschnitt mit auf -10 dB eingestelltem Pegel mit-schneiden (Accubias-Regler in Mittelstellung).

4. Vergleichen Sie die Wiedergabe des Weißen Rauschens vom Band mit der des Tuners. Bei identischem Klang ist die Vormagnetisierung korrekt eingestellt.
5. Sollte sich beim ersten Versuch ein klanglicher Unterschied ergeben, durch Ausprobieren verschiedener Reglerpositionen die Accubias-Einstellung ermitteln, bei der sich die geringste Abweichung gegenüber der Wiedergabe des Tuner-Rauschens ergibt. Denken Sie auch daran, die Einstellung mit Bandtyp-Angabe an geeigneter Stelle zu notieren.

Echtzeit-Bandzählwerk

Das Echtzeit-Bandzählwerk kann folgendermaßen eingesetzt werden:

1. Abgelaufene Spielzeit (ELAPSE)

Auf Einschalten des Gerätes stellt sich die Spielzeitanzeige auf [0:00] "ELAPSE" und die Bandlängenanzeige auf "C90". Nach dem Einsetzen der Cassette die TAPE SIZE-Taste drücken. Mit jedem Drücken springt die Anzeige um einen Schritt weiter (von C90 auf C100, C120, C46 und zurück auf C90). Stellen Sie die Anzeige auf die Bandlänge (Spielzeit) der eingesetzten Cassette.

Mit dem Beginn der Aufnahme und Wiedergabe erscheint im Zählwerk die laufende Spielzeit. (Wenn die Cassette ohne Zurückstellen des Zählwerks gewendet wird, zählt es die Spielzeit einschließlich der bereits registrierten Zeit weiter.) Die beiden linken Stellen geben die Minuten und die beiden rechten Stellen die Sekunden an. Zum Zurückstellen auf [0:00] den RESET-Knopf drücken.

2. Restliche Spielzeit (REMAIN)

Das Echtzeit-Bandzählwerk ist auf Anzeige der bei laufender Aufnahme und Wiedergabe bis zum Bandende noch verbleibenden Spielzeit (Restspielzeit) umschaltbar.

1. Mit der TAPE SIZE-Taste die korrekte Bandlänge (Cassetten-spielzeit) einstellen.
2. Durch Drücken der REMA/ELAPSE-Taste auf "REMAIN" (Rest-spielzeit) schalten.
3. Die Aufnahme bzw. Wiedergabe starten. Die Spielzeitanzeige zeigt daraufhin zunächst einige Sekunden den Schriftzug [CALC] an, um dann auf Anzeige der Restspielzeit der betreffenden Cassetten-seite zu wechseln.
4. Wenn versehentlich eine falsche Bandlänge eingestellt wurde, kann die Einstellung ohne Unterbrechung des laufenden Betriebs mit der TAPE SIZE-Taste korrigiert werden. Sie erhalten daraufhin die neu berechnete Restspielzeit.

3. Zur Präzision der Spielzeitberechnung

Das Echtzeit-Bandzählwerk ist keine mitlaufende Uhr, so daß die angezeigte Bandlaufzeit geringfügig von der tatsächlichen verstrichenen Zeit abweichen kann. Ein geringer Fehler ergibt sich dadurch, daß die tatsächliche Bandlänge von Hersteller zu Hersteller geringfügig abweichen kann. Um gegen Bandende eine präzisere Restspielzeitanzeige zu erhalten, empfiehlt es sich, die Berechnung neu vornehmen zu lassen. Bei Verwendung von Cassetten mit unterschiedlichen Spielzeiten nicht vergessen, beim Wechseln die Bandlängen-Einstellung mit der TAPE SIZE-Taste entsprechend zu korrigieren.

- Auf Erreichen des Anzeigewertes [6:00] wird die Restspielzeit automatisch neu berechnet. Das Display zeigt daraufhin einen Moment lang [CALC] an, bevor die neu (und genauer) berechnete Spielzeit erscheint.

Hinweise:

- 1) Bei falsch eingestellter Bandlänge weist auch die angezeigte Restspielzeit einen entsprechend groben Fehler auf.
- 2) Die abgelaufene Spielzeit wird auch bei Restspielzeit-Anzeige korrekt weiterberechnet.
- 3) Der RESET-Knopf dient zum Zurückstellen der abgelaufenen Spielzeit.
- 4) Bei Verwendung von Bandlängen außerhalb der über die Bandlängenanzeige abrufbaren Einstellungen empfiehlt es sich, die der Bandlänge am nächsten kommende Einstellung zu verwenden. In solchen Fällen ist eine entsprechende Abweichung der angezeigten Spielzeit von der tatsächlichen Spielzeit unvermeidlich. Geringe Abweichungen können sich auch durch Unterschiede in der Auslegung der Cassettenmechanik ergeben.

Wiederholbetrieb

Das Gerät ermöglicht Wiederholbetrieb mit (1) der ganzen Cassettenseite, (2) einem beliebigen Abschnitt und (3) einem ausgewählten Titel.

Mit der REPEAT-Taste kann in folgender Reihenfolge zwischen den Wiederholfunktionen weitergeschaltet werden: FULL → BLOCK → SINGLE.

1. Ganze Seite (FULL)

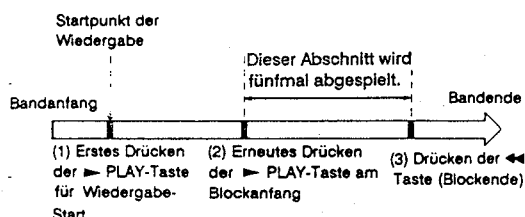
Diese Funktion ermöglicht automatisch wiederholtes Abspielen der gesamten Cassettenseite. Dazu mit der Wiederholaste (REPEAT) die FULL-Anzeige zum Aufleuchten bringen und die ► PLAY-Taste drücken. Die Cassettenseite wird daraufhin bis zu fünf Mal aufeinanderfolgend abgespielt.

- Die REPEAT-Taste kann wahlweise vor oder nach der ► PLAY-Taste gedrückt werden. Es ist daher möglich, die Wiederholfunktion auch bei bereits laufender Wiedergabe zuzuschalten.

2. Beliebiger Abschnitt (BLOCK)

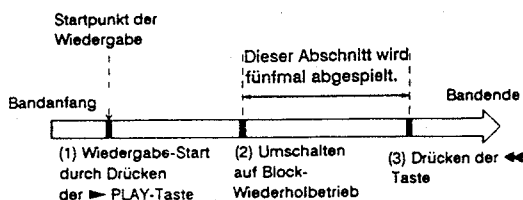
Diese Funktion dient für wiederholtes Abspielen (bis zu fünf Mal pro Zyklus) eines angewiesenen Bandabschnitts. Dazu die REPEAT-Taste zweimal drücken, um die BLOCK-Anzeige zum Aufleuchten zu bringen. Anschließend mit der ► PLAY-Taste die Wiedergabe starten, woraufhin die BLOCK-Anzeige zu blinken beginnt. Wenn der Anfang des gewünschten Abschnitts erreicht ist, erneut die ► PLAY-Taste drücken. Dies weist die Bandstelle als Blockanfang für den Wiederholbetrieb an. Sobald das Ende des gewünschten Abschnitts erreicht ist, drücken Sie die ◀◀-Taste. Die BLOCK-Anzeige leuchtet daraufhin kontinuierlich. Das Gerät spielt den Abschnitt zwischen den mit der ► PLAY-Taste und der ◀◀-Taste bezeichneten Bandstellen fünf Mal aufeinanderfolgend ab und schaltet sich nach dem fünften Durchgang mit Erreichen des Abschnittendes auf Stop.

Beispiel 1



- Der Abschnitt zwischen (2) und (3) wird fünfmal aufeinanderfolgend abgespielt. Wird die PLAY-Taste mehr als einmal betätigt, wählt die Funktion die Stelle, an der diese das letzte Mal gedrückt wurde, als Blockanfang.

Beispiel 2



- Wenn die Block-Funktion erst bei schon laufender Wiedergabe eingeschaltet wird, spielt das Gerät den Abschnitt zwischen (2) und (3) fünfmal ab.

3. Einzeltitel (SINGLE)

Auf Aktivieren dieser Funktion wird der derzeit eingestellte Titel automatisch bis zu insgesamt fünfmal aufeinanderfolgend abgespielt. Dazu mit der REPEAT-Taste die SINGLE-Anzeige zum Aufleuchten bringen und die PLAY-Taste drücken.

Die SINGLE-Anzeige kann mit der REPEAT-Taste auch bei bereits laufender Wiedergabe zum Aufleuchten gebracht werden. Dies hat den gleichen Effekt.

- Einwandfreier SINGLE-Wiederholbetrieb ist nicht gewährleistet, wenn der gewählte Titel sehr leise Passagen enthält. Bei Problemen in solchen Fällen anstelle von SINGLE die BLOCK-Funktion verwenden.

- Zum Beenden des Wiederholbetriebs erneut die ► PLAY-Taste drücken oder die ■ STOP-Taste betätigen, wodurch die Anzeigen BLOCK, FULL und SINGLE erlöschen. Wenn der Wiederholbetrieb mit der ■ PAUSE-Taste unterbrochen wird, kann er anschließend durch Drücken der ► PLAY-Taste wieder fortgesetzt werden.

Hinweis:

Die Wiederholfunktionen arbeiten nicht bei Aufnahme.

Benutzung der Sprungfunktion

Die Sprungfunktion ermöglicht direkten Zugriff auf bis zu neun Titel in Vorlauf- und bis zu acht Titel (neun einschließlich des laufenden Titels) in Rücklaufrichtung.

Zum Anweisen des gewünschten Anfangs dient in Vorlaufrichtung die ►|Taste und in Rücklaufrichtung die ◀◀Taste.

Auf Drücken einer der Sprungtasten startet der Suchlauf. Wird er mit der ►|Taste gestartet, erscheint im Display die Nummer des angesteuerten Titelanfangs in Vorlaufrichtung (P1, P2 ... P9).

Durch entsprechend häufiges Drücken der ►|Taste kann dann im Display eingestellt werden, auf den wievielten Titelanfang der Zugriff erfolgen soll. Wenn der Suchlauf mit der ◀◀Taste gestartet wird, erscheint die Nummer des angesteuerten Titelanfangs in Rücklaufrichtung (-P1, -P2 ... -P9). Wenn der angewiesene Anfang erreicht ist, schaltet sich das Gerät auf normale Wiedergabe zurück.

Falls versehentlich eine zu hohe Zahl eingestellt wurde, kann diese mit der Sprungtaste für die entgegengesetzte Richtung korrigiert werden. (Bei Suchlauf in Vorlaufrichtung z.B. vermindert jede Betätigung der ◀◀Taste die eingestellte Zahl um 1. Bei Suchlauf in Rücklaufrichtung vermindert sie sich auf Drücken der ►|Taste.) Sollen weitere Titel übersprungen werden, kann die eingestellte Zahl bei laufendem Suchlauf durch entsprechend häufiges Drücken der ◀◀ bzw. ►|Taste erhöht werden.

- Die Sprungfunktion orientiert sich an den Leerstellen zwischen den einzelnen Titeln. In den folgenden Fällen ist daher einwandfreie Erfassung nicht gewährleistet:

- 1) Bei zu kurzen Leerstellen zwischen den Titeln
- 2) Bei nicht durchgehend aufgenommenen Musik, wie z.B. bei Unterbrechungen durch Ansagen
- 3) Bei Titeln mit lauten Einsätzen nach längeren leisen Passagen (da diese eventuell als Leerstellen interpretiert werden)
- 4) Bei stark verrauschten Leerstellen

Einsatz der Leerstellentaste (AUTO SPACE)

Die **○** Leerstellentaste ermöglicht automatisches Anfügen ca. 5 Sekunden langer Leerstellen an den aufgenommenen Titel. Die Taste arbeitet sowohl bei noch laufender Aufnahme als auch bei Aufnahme-Pause. Auf kurzes Drücken wird sofort das Aufnahmesignal abgeschaltet, die Tonband-Aufnahme läuft aber noch etwa fünf Sekunden weiter (Stummaufnahme, angezeigt durch Blinken der ► PLAY-Kontrollampe). Anschließend schaltet sich das Gerät startbereit für den nächsten Titel auf Aufnahme-Pause. Zum Fortsetzen der Aufnahme erneut die PLAY-Taste drücken. Soll die Stummaufnahme schon vor Ablauf der 5 Sek. beendet werden, dazu mit der **■** PAUSE-Taste auf Aufnahme-Pause schalten oder die ► PLAY-Taste betätigen, um direkt auf normale Aufnahme zurückzuschalten. Wenn Sie eine Leerstelle von mehr als 5 Sek. wünschen, dazu die AUTO-SPACE-Taste entsprechend lange gedrückt halten. Mit dem Freigeben der Taste schaltet sich das Deck automatisch auf Aufnahme-Pause.

Die Leerstellentaste erleichtert nicht nur das Mitschneiden von Titeln aus Rundfunkprogrammen, sondern eignet sich auch zum Ausblenden des Aufsetzgeräusches der Nadel sowie des Leerrillen-Rauschens beim Mitschneiden vom Plattenspieler. Sie kann auch zum Löschen von Programmresten sowie zum Einfügen von Leerstellen beim Editieren der Cassetten verwendet werden. Beim Neubspielen von bereits bespielten Cassetten empfiehlt es sich, zunächst auf Aufnahme-Pause zu schalten und vor dem erneuten Bespielen eine 5-sekündige Leerstelle aufzunehmen. Dies stellt sicher, daß auch vor dem Startpunkt alle eventuellen Reste der alten Aufnahme sauber gelöscht werden.

Einsatz des MPX-Filters

Beim Mitschneiden von UKW-Programmen mit eingeschalteter Rauschunterdrückung kann es vorkommen, daß die Funktion der Dolby-Schaltung durch Reste des 19-kHz-Pilotons und 38-kHz-Hilfsträgers gestört ist. Zuschalten des Multiplex-Filters (MPX-Filter) verhindert derartige Probleme. Zum Mitschneiden von UKW-Programmen mit Dolby daher das Filter einschalten (ON). In allen anderen Fällen sollte es ausgeschaltet bleiben.

Automatische Bandsorteneinstellung

Die Einstellung der für die eingesetzte Cassette erforderlichen Vormagnetisierung und Entzerrung erfolgt automatisch. Das Gerät orientiert sich dabei an den auf dem Cassettenrücken befindlichen Bandsortenkennungen. Vor deren Einführung hergestellte Cassetten und Billigcassetten ohne Bandsortenkennung sind für dieses Gerät nicht geeignet.

Timergeschalteter Betrieb

Das Gerät ist auch für den Betrieb über einen separat erhältlichen Audio-Timer (Zeitschaltuhr) geeignet. Dazu die Stromversorgung des Cassettendecks und der weiteren beteiligten Komponenten auf den Timer umstellen. Lassen Sie anschließend einen Probe-lauf durchführen, um sich zu überzeugen, ob der Betrieb wie vorgesehen abläuft. Näheres hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung des Audio-Timers.

1. Timergeschaltete Aufnahme

Die Programmquelle vorbereiten (für das Mitschneiden von Rundfunkprogrammen den vorgesehenen Sender einstellen) und den Aufnahmepegel aussteuern. Anschließend am Timer die Startzeit einstellen und den TIMER-Schalter des Cassettendecks auf REC stellen.



- Die Netzschalter des Cassettendecks und der anderen beteiligten Geräte eingeschaltet lassen.
- Vergessen Sie nicht, die Lautsprecher stummzuschalten oder die Lautstärke auf Minimum zu stellen, wenn während des Mitschneidens keine Wiedergabe gewünscht wird.

2. Timergeschaltete Wiedergabe

- Für den Einsatz zum Musikwecken das Cassettendeck und die Audio-Anlage für Wiedergabe vorbereiten. Anschließend am Timer die Startzeit einstellen und den TIMER-Schalter des Cassettendecks auf PLAY stellen. Denken Sie daran, daß die Netzschalter aller beteiligten Geräte eingeschaltet bleiben müssen.

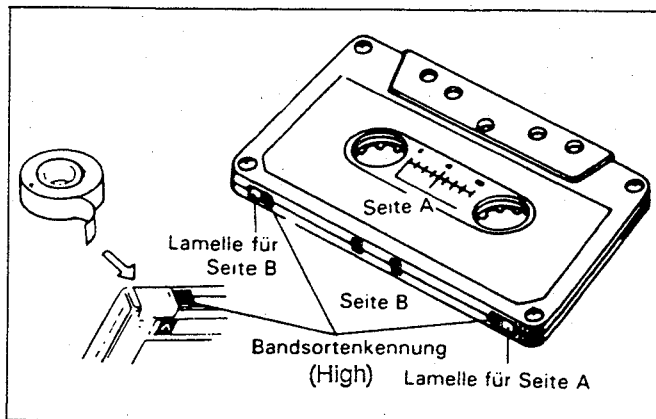


Was Sie über Tonband-Cassetten wissen sollten

Löschschieber

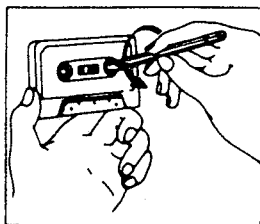
Tonband-Cassetten weisen auf dem Rücken sogenannte "Löschschieber" auf, die mit Lamellen versehen sind. Um eine Aufnahme vor versehentlichem Neubspielen zu schützen, genügt es, die entsprechende Lamelle auszubrechen (Cassetten-deck läßt sich dann nicht mehr auf Aufnahme schalten). Soll auf einer so geschützten Cassetten-seite später wieder neu aufgenommen werden, dazu einfach den freigelegten Einlaß mit Klebeband abdecken.

Bei Reineisen- und chromverwandten Bandsorten darauf achten, daß das Klebeband nicht auch die Bandsorten-kennzeichnung verdeckt.



Schleifenbildung

Schlaffes (d.h. nicht richtig gestrafftes) Tonband kann sich an der Andruckrolle bzw. der Tonwelle verfangen und das Laufwerk blockieren. Bei etwaigen Schleifen daher gemäß Abbildung das Band mit einem Bleistift o.ä. straffen.



Instandhaltung

Dieses Cassetten-Tonbandgerät braucht nicht geölt zu werden!

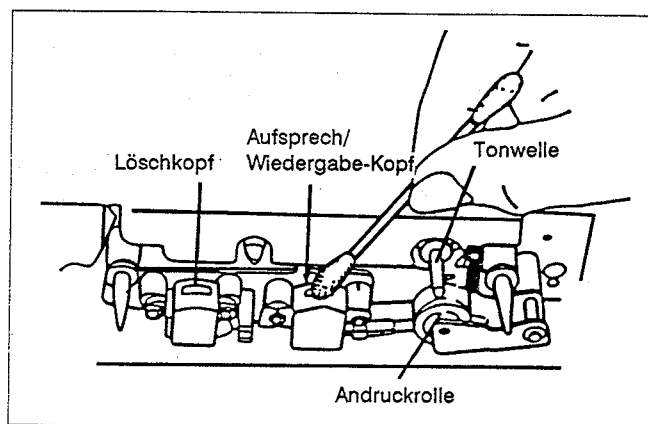
Säubern von Tonkopf, Tonwelle und Andruckrolle

Durch Ansammlung von Staub und vom Tonband abgeriebenen Beschichtungspartikeln am Tonkopf wird die Wiedergabequalität beeinträchtigt. Der Tonkopf sollte daher etwa zwei- bis dreimal pro Monat gereinigt werden. Bei Verschmutzung ergeben sich:

- Verschlechterte Klangqualität (reduzierter Höhenbereich)
- Herabgesetzte Lautstärke
- Aufnahmefehler
- Unvollkommenes Löschen

Bei verschmutzter Andruckrolle oder Tonwelle kann es vorkommen, daß sich das Tonband daran verwickelt.

Um solchen Problemen vorzubeugen, sollten Tonkopf, Andruckrolle und Tonwelle regelmäßig von Ansammlungen gesäubert werden. Am besten verwendet man dazu die im Fachhandel erhältlichen Pflegemittel und Wattestäbchen.



Entmagnetisieren

Mit längerem Betrieb baut sich in den Tonköpfen ein Magnetismus auf, durch den Rauschkomponenten einfließen und die Höhenwiedergabe beeinträchtigt werden kann. Um solchen Problemen vorzubeugen, sollten der Tonkopf und die benachbarten metallischen Teile (z.B. Tonwelle) nach jeweils etwa 50 Betriebsstunden mit einem der im Fachhandel erhältlichen Spezialgeräte entmagnetisiert werden. Das Cassetten-deck ist vorher auszuschalten. Bitte beachten Sie auch, daß sich beim Entmagnetisieren keine Tonband-Cassetten in der Nähe befinden sollten.

Bei Betriebsproblemen

Falls das Gerät nicht erwartungsgemäß arbeiten sollte, überprüfen Sie bitte zunächst, ob sich das Problem anhand der nachstehenden Aufstellung abstellen läßt. Sollte dies nicht möglich sein, wenden Sie sich bitte an einen von Onkyo autorisierten Kundendienst.

Problem	Mögliche Ursache	Maßnahme
Kein Strom.	• Netzstecker nicht richtig angeschlossen.	• Fest in die Steckdose schieben.
Kein Ton bei Wiedergabe.	• Anschlüsse stimmen nicht. • Eingangswahlschalter des Verstärkers falsch eingestellt.	• Anhand Anschlußdiagramm (Seite 2) prüfen und korrigieren. • Auf den belegten Tonband-Eingang schalten.
Laufwerk arbeitet nicht.	• Tonband an Andruckrolle verwickelt.	• Mit Bleistift Band in der Cassette straffen (Seite 8)
Aufnahmetaste arbeitet nicht.	• Keine Cassette eingesetzt. • Cassette löschgeschützt (Lamelle ausgebrochen)	• Cassette einsetzen. • Andere Cassette verwenden oder freigelegten Einlaß mit Klebeband abdecken.
Rauher Klang, ungleichmäßige Kanalbalance.	• Tonkopf verschmutzt. • Band überdehnt.	• Säubern (siehe S. 8) • Cassette unbrauchbar.
Starkes Rauschen.	• Tonkopf magnetisiert. • Minderwertiges Tonband.	• Entmagnetisieren (siehe S. 8) • Andere Cassette verwenden.
Verzerrter Klang.	• Minderwertige Aufnahme.	• Anhand erwiesenermaßen einwandfreier Aufnahme überprüfen.
Starke Verzerrungen bei Aufnahme.	• Aufnahme übersteuert.	• Aussteuerung korrigieren (siehe S. 4).
Quietschgeräusche, Aussetzer.	• Tonkopf, Tonwelle oder Andruckrolle verschmutzt. • Tonband verklebt oder überdehnt.	• Säubern (siehe S. 8) • Andere Cassette verwenden oder versuchen, den Bandwickel durch wiederholtes Umspulen neu zu ordnen.
Brumm bei Wiedergabe.	• Lose Anschlußstecker. • Einstreuung durch benachbarten Verstärker.	• Stecker fest in die Buchsen schieben. • Abstand vergrößern.
Höhen überbetont.	• Wiedergabe einer mit Dolby bespielten Cassette ohne Dolby NR. • Falsch eingestellte Entzerrung.	• Dolby-NR-Schalter korrekt einstellen. • Cassetten mit Bandsortenkennung verwenden.
Höhen zu schwach.	• Wiedergabe einer ohne Dolby bespielten Cassette mit Dolby NR. • Tonkopf verschmutzt. • Aufnahme mit falscher Accubias-Einstellung.	• Dolby-NR-Schalter korrekt einstellen. • Säubern (siehe S. 8). • Mit korrekter Accubias-Einstellung neu aufnehmen (siehe S. 5).
Kein normaler Laufwerksbetrieb möglich.	• Mikroprozessor der Laufwerksteuerung gestört (z.B. durch Netzteil-Einstreuung oder Statik).	• Gerät für etwa zehn Sekunden ausschalten.

Technische Daten

System:	Vierspur/Zweikanal-Stereo
Löschprinzip:	HF-Löschung
Bandgeschwindigkeit:	4,8 cm/Sek.
Gleichlauf- schwankungen:	0,07% (effektiv bewertet)
Frequenzgang:	Normal: 20 Hz – 17 kHz (30 Hz – 16 kHz ± 3 dB) High: 20 Hz – 18 kHz (30 Hz – 17 kHz ± 3 dB) Metal: 20 Hz – 19 kHz (30 Hz – 18 kHz ± 3 dB)
Rauschabstand:	58 dB (Reineisen, ohne Dolby) Mit Dolby B Verbesserung um 10 dB über 5 kHz und 5 dB bei 1 kHz. Mit Dolby C NR Verbesserung um 20 dB bei 5 kHz
Eingangsbuchsen:	LINE IN: 2 Eingangsempfindlichkeit: 80 mV Eingangsimpedanz: 50 kOhm
Ausgangsbuchsen:	LINE OUT: 2 Nennausgangspegel: 500 mV (0 dB) Empf. Abschlußimpedanz: über 50 kOhm Kopfhörer: 1 Empf. Abschlußimpedanz: 8 – 200 Ohm
Antrieb:	Gleichstrom-Servomotor x 1 Gleichstrommotor x 1
Kopfbestückung:	Rec/Pb-Kopf: Special Hartpermalloy x 1 Löschkopf: Ferrit x 1
Netzanschluß:	WS 230V, 50Hz
Leistungsaufnahme:	17 Watt
Abmessungen:	455(B) x 120(H) x 308(T) mm
Weight:	5.1 kg.

Änderungen ohne vorhergehende Ankündigung vorbehalten.